

1. Multipliziere aus und fasse zusammen bzw. vereinfache soweit wie möglich!

a) $(x-3)(y-4x+3) =$

b) $(x-2)(x+50) =$

c) $(3a-0,3b)(2a+0,2b) =$

d) $(y+5)(y-5) =$

2. Binomische Formeln – Forme um bzw. berechne!

a) $(9x-2y)^2 =$

b) $(x-\frac{1}{3})^2 =$

c) $(\frac{2}{3}a-\frac{1}{2}b)^2 =$

d) $(x-4)(x+4) =$

Binomische Formeln rückwärts - Fasse zusammen!

e) $1,44x^2 + 7,2xy + 9y^2 =$

f) $p^2 - \frac{1}{2}pq + \frac{1}{16}q^2 =$

3. Faktorisiere!

a) $x^4 - 2x^2y^2 + y^4 =$

b) $a^2 + 2a - 15 =$

c) $u^4 + u^2 - 20 =$

4. Bestimme die Lösungsmenge der Gleichungen- mache jeweils die Probe!

a) $4 \cdot (3e+4) - (9e+1) = 78 - (e-1)$

b) $8 \cdot (5u+13) - (25u+6) = 217 - 2u$

Bestimme die Lösungsmenge durch Faktorisieren - mache jeweils die Probe!

c) $y^2 - 3y - 40 = 0$

d) $x^2 - 3x - 28 = 0$